

Paris, le 25 octobre 2012

N/Réf. : CODEP-PRS-2012-058576

Monsieur le Directeur
Institut Curie - Hôpital
26 rue d'Ulm
75005 PARIS

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection des patients et des travailleurs
Installation : Département de radiothérapie
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2012-1148

Monsieur,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire, en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Ile-de-France par la Division de Paris.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Paris a procédé à une inspection périodique sur le thème de la radioprotection du service de radiothérapie de votre établissement, le 4 octobre 2012.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection a porté principalement sur l'avancement de la démarche de mise en place de l'assurance de la qualité au sein du service de radiothérapie, instaurée par la décision n°2008-DC-0103 de l'ASN du 1^{er} juillet 2008 pour garantir la sécurité des traitements délivrés aux patients, ainsi que sur la mise en pratique des dispositions formalisées dans ce cadre. La radioprotection des patients et des travailleurs a aussi été examinée, de même que la prise en compte des constats réalisés dans le cadre des suites de l'inspection de 2011.

Les inspecteurs ont rencontré le chef du département de radiothérapie de l'Institut Curie et le chef du service du site de Paris, le chef de la physique médicale de l'Institut Curie et le responsable de la physique médicale du site de Paris, la responsable qualité du site de Paris et la responsable opérationnelle du système de management de la qualité, la personne compétente en radioprotection et la cadre de santé. Les inspecteurs ont apprécié la présence du directeur médical de l'Institut Curie qui s'est rendu disponible en début de journée.

Les inspecteurs se sont rendus dans le service et ont examiné les documents présents au scanner, en physique, au bureau des techniciens médicaux, et au pupitre d'une tomothérapie. Ils ont questionné les professionnels présents.

Il ressort de ces éléments que l'hôpital dispose d'un système informatique performant, permettant de s'assurer que les étapes indiquées sont réalisées selon les modalités définies par le système de management par la qualité.

Néanmoins, certains documents techniques ne sont pas formalisés (double calcul des UM, DIV...) alors qu'ils mériteraient de l'être. Enfin, les inspecteurs ont relevé la présence de documents qualité obsolètes aux pupitres.

Néanmoins, un défaut dans le management de la démarche de mise sous assurance qualité a été identifié. La responsable opérationnelle ne faisant pas partie du service de radiothérapie, elle ne peut identifier aisément les documents manquants qu'il faudrait formaliser. L'amélioration continue n'est pas pilotée, des documents de suivi existent sans qu'aucun interlocuteur ne soit en mesure de les commenter.

En ce qui concerne les événements indésirables, un effort de formalisation est à entreprendre, aussi bien sur l'analyse des événements que sur le pilotage des actions correctives.

A ce titre, les réflexions en cours au sein du service sur la nomination d'un référent qualité au sein du service sont à poursuivre.

Concernant la radioprotection des travailleurs, les demandes d'actions correctives réalisées lors de l'inspection de 2011 n'ont pas été intégralement prises en compte par l'établissement.

L'ensemble des constats relevés est repris ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

- **Evaluation des risques**

Conformément à l'article R.4451-18 du code du travail, l'employeur doit procéder à une évaluation des risques, après consultation de la personne compétente en radioprotection (PCR). Cette évaluation doit permettre de confirmer ou de reconsidérer le zonage réglementaire des locaux, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées. Le zonage définit notamment le suivi dosimétrique des travailleurs et les conditions d'accès aux locaux.

Les évaluations des risques des Clinac 3 et 4 n'ont toujours pas été retravaillées depuis la précédente inspection.

Ce point avait déjà fait l'objet d'un constat lors de l'inspection réalisée en 2011 (point A6). Ce point sera bloquant lors de l'instruction de la prochaine demande d'autorisation du service de radiothérapie.

A1. Je vous demande de veiller à la réalisation de l'évaluation des risques pour le service de radiothérapie, et de revoir ou de confirmer le zonage des locaux.

- **Analyse de poste**

Conformément aux articles R. 4451-10 et R.4451-11 du code du travail, les expositions professionnelles individuelles et collectives aux rayonnements ionisants doivent être maintenues au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre compte tenu de l'état des techniques, des facteurs économiques et sociaux. A cet effet, l'employeur procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

Les analyses de postes disponibles ne concernent que les manipulateurs. Aucune étude n'existe pour les radiothérapeutes, les médecins et les techniciens de physique notamment. Ce point sera bloquant lors de l'instruction de la prochaine demande d'autorisation du service de radiothérapie.

A2. Je vous demande de compléter les analyses des postes de travail afin d'intégrer l'ensemble du personnel susceptible d'être exposé aux rayonnements ionisants et de revoir ou de confirmer leurs classements.

- **Formation à la radioprotection des travailleurs**

Conformément à l'article R.4451-47 du code du travail, une formation à la radioprotection doit être mise en place pour l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir en zone réglementée. Cette formation porte sur les risques liés à l'emploi des rayonnements ionisants et doit être adaptée aux procédures et consignes particulières touchant aux postes de travail notamment en cas de situation anormale.

Elle doit être renouvelée chaque fois qu'il est nécessaire et, en tout état de cause, au moins tous les 3 ans. Elle doit également sensibiliser le personnel aux consignes particulières à appliquer aux femmes enceintes conformément aux articles D. 4152-5 à 7. Le contenu de cette formation est à préciser et un plan de formation doit être formalisé.

Des formations à la radioprotection du personnel sont réalisées sur des supports prenant en compte les spécificités de la radiothérapie. Néanmoins, tout le personnel susceptible d'être exposé aux rayonnements ionisants n'a pas encore été formé.

Ce point avait déjà fait l'objet d'un constat lors de l'inspection réalisée en 2011 (point A3).

A3. Je vous demande de poursuivre la formation adaptée aux postes de travail pour l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir en zone réglementée.

- **Plan d'Organisation de la Radiophysique Médicale**

Conformément à l'article R.1333-60 du code de la santé publique et à l'arrêté du 19 novembre 2004, le chef d'établissement doit définir et mettre en œuvre une organisation permettant, dans les services de radiothérapie externe, la présence d'une personne spécialisée en radiophysique médicale pendant la délivrance de la dose aux patients. A cet effet, il doit arrêter un plan décrivant l'organisation de la radiophysique médicale au sein de l'établissement.

Un plan d'organisation de la physique médicale existe, datant de 2009. Il n'est plus à jour.
La version mise à jour est en cours de finalisation, la version finale étant prévue pour décembre 2012.

Ce point avait déjà fait l'objet d'un constat lors de l'inspection réalisée en 2011 (point A4). Ce point sera bloquant lors de l'instruction de la prochaine demande d'autorisation du service de radiothérapie.

A4. Je vous demande de mettre à jour le plan d'organisation de la radiophysique médicale de votre établissement. Vous transmettez une version validée à mes services.

- **Responsabilité du personnel**

Conformément aux dispositions de l'article 7 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe formalise les responsabilités, les autorités et les délégations de son personnel à tous les niveaux et les communique à tous les agents du service de radiothérapie.

Un logiciel de gestion des ressources humaines existe. Il détaille les responsabilités pour l'ensemble du personnel de l'hôpital. Néanmoins, les délégations et les autorités ne sont pas formalisées.

Ce point avait déjà fait l'objet d'un constat lors de l'inspection réalisée en 2011 (point A7).

A5. Je vous demande de formaliser les responsabilités, autorités et délégations conformément aux exigences réglementaires.

Un livret d'accueil à destination des nouveaux manipulateur existe. Celui-ci consiste en un enregistrement des différents savoirs spécifiques qu'un manipulateur doit posséder.

Néanmoins, le socle minimal des connaissances devant être maîtrisées par un nouveau collaborateur rejoignant le service, quelle que soit sa fonction, n'est pas formalisé au sein d'un parcours du nouvel arrivant. Pourtant, un nouvel arrivant doit bénéficier à son arrivée d'une formation à l'identification et à la déclaration des événements significatifs pour la radioprotection, à la radioprotection des travailleurs adaptée à la configuration du service de radiothérapie, à la radioprotection des patients pour les personnes intervenant dans la délivrance de la dose pour les personnes concernées...

En complément des formations réglementaires, le nouvel arrivant devrait aussi bénéficier d'une formation au système qualité développé dans le centre ainsi qu'une formation aux outils informatiques et techniques spécifiques mises en œuvre dans l'établissement.

A6. Je vous invite à formaliser le parcours du nouvel arrivant en conséquence.

- **Système documentaire**

Conformément aux dispositions de l'article 14 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe ou de curiethérapie veille en outre à ce que le système documentaire visé à l'article 5 comprenne des procédures précisant les dispositions organisationnelles prises avec les responsabilités associées permettant (...):

- 2. D'interrompre ou d'annuler les soins qui ne satisfont pas aux exigences spécifiées ;*
- 3. De reprendre des traitements interrompus ou annulés après s'être assuré que le problème a été éliminé ;*
- 4. De réaliser des soins qui ne satisfont pas à toutes les exigences spécifiées après en avoir évalué les bénéfices et les risques (*).*

Une procédure référencée IC-002948 relative aux pannes machine existe. Néanmoins, les pannes machines ne constituent qu'une partie des situations dans lesquelles il peut être décider d'interrompre, d'annuler et de reprendre les traitements.

Bien que les procédures exigibles soient indiquées comme réalisées à 90 % dans le plan d'actions de la qualité en radiothérapie, aucun des interlocuteurs n'était informé de ces travaux, ni ne connaissait le groupe de travail en charge du projet.

A7. Je vous demande de formaliser les dispositions organisationnelles ainsi que les responsabilités associées lors des interruptions des traitements ainsi que lors de leurs reprises.

B. Compléments d'information

- **Contrôles de radioprotection**

Conformément aux articles R.4451-29 et R.4451-34 du code du travail, l'employeur doit procéder et faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance. Les contrôles dits « externes » doivent être effectués par un organisme agréé ou par l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire), au moins une fois par an.

Les contrôles techniques de radioprotection doivent porter sur les sources de rayonnements ionisants, sur les dispositifs de protection et d'alarme ainsi que sur les instruments de mesure. Ces contrôles doivent intervenir à la réception des sources de rayonnements ionisants, avant leur première utilisation, en cas de modification de leurs conditions d'utilisation, et périodiquement.

Les contrôles d'ambiance consistent notamment en des mesures de débits de dose externe. Ils doivent être effectués au moins une fois par mois par la personne compétente en radioprotection ou par un organisme agréé.

Les résultats de ces contrôles doivent être consignés dans un registre en application de l'article R.4451-37 du code du travail.

La nature et la périodicité de ces contrôles sont fixées par un arrêté en date du 21 mai 2010. L'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes de son installation.

Les contrôles techniques externes de radioprotection ne respectent pas tous la périodicité réglementaire. Ainsi, un appareil de tomothérapie n'a pas été contrôlé depuis sa mise en service, intervenue au début de l'année 2011.

En outre, les actions correctives mises en place suite aux non-conformités constatées par l'organisme agréé n'ont pas été tracées.

B1. Je vous demande veiller à la mise en œuvre de l'ensemble de ces contrôles réglementaires selon les modalités prévues par l'arrêté du 21 mai 2010.

Il conviendra d'assurer la traçabilité systématique des résultats de ces contrôles ainsi que des actions correctives mises en place suite aux non-conformités relevées par l'organisme agréé.

- **Formation du personnel à la radioprotection des patients**

L'arrêté du 18 mai 2004 relatif aux programmes de formation portant sur la radioprotection des patients exposés aux rayonnements ionisants prévoit qu'une formation à la radioprotection des patients soit dispensée à l'ensemble des personnels impliqués.

Les inspecteurs ont consultés les registres de formation des années 2010 et 2011. Il apparaît que tous les travailleurs intervenant dans la délivrance de la dose n'ont pas reçu la formation à la radioprotection des patients.

En outre, le suivi des formations étant annuel, il n'est pas possible de savoir si les personnes non formées en 2010 et 2011 ont reçu l'enseignement nécessaire au cours des années antérieures et s'ils respectent la périodicité décennale.

B2. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous retenez afin de vous assurer du respect de la périodicité réglementaire de la formation à la radioprotection des patients.

B3. Je vous demande de me transmettre un point de situation exhaustif sur le respect de la périodicité de cette formation concernant l'ensemble du personnel du service de radiothérapie intervenant dans la délivrance de la dose.

- **Engagement de la direction dans le cadre du système de management de la qualité**

Conformément aux dispositions de l'article 3 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe établit la politique de la qualité, fixe les objectifs de la qualité et le calendrier de mise en œuvre du système de management de la qualité.

Un engagement de chef de département dans le cadre du SMQ existe. Il mentionne des objectifs communs pour les trois sites de l'Institut Curie. Or ces objectifs sont très généraux, à tel point que les intervenants rencontrés les déclinent chacun d'une façon différente.

Aucune cible n'a été fixée pour juger que l'atteinte de ces objectifs.

Le manuel qualité contient une version de l'engagement de chef de département datant de 2009, alors que le document a été revu en 2012.

B4. Je vous demande de clarifier les objectifs fixés dans le cadre du système de management de la qualité et de mettre à jour en conséquence le manuel qualité.

- **Responsable opérationnel**

Conformément aux dispositions de l'article 4 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction de l'établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe met à disposition du service de radiothérapie un responsable opérationnel du système de management de la qualité et de la sécurité des soins. Celui-ci doit avoir la formation, la compétence, l'expérience, l'autorité, la responsabilité et disposer du temps et des ressources nécessaires pour gérer le système en lien avec la direction de la qualité de l'établissement de santé lorsqu'elle existe.

L'engagement du chef de département dans le cadre du SMQ fait aussi office de lettre de désignation du responsable opérationnel. Néanmoins, les missions et les moyens donnés à ce responsable ne sont pas explicités.

Par ailleurs, la responsable opérationnelle est rattachée à la direction de la qualité de l'Hôpital, et à ce titre, elle est en charge de plusieurs services de l'établissement. Des réflexions sont en cours afin de désigner un référent qualité au sein du service, afin d'une part, d'aider la responsable opérationnelle à identifier les besoins des équipes, et d'autre part, afin de favoriser l'appropriation de la démarche par le personnel du service en relayant l'action de la responsable opérationnelle.

B5. Je vous demande de préciser les missions et les moyens du responsable opérationnel du système de management de la qualité et de la sécurité des soins, pour le service de radiothérapie.

- **Système de management de la qualité : exigences générales**

Conformément aux dispositions de l'article 2 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, tout établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe dispose d'un système de management de la qualité destiné à assurer la qualité et la sécurité des traitements. A cette fin, la direction de ces établissements de santé veille à ce que les processus couvrant l'ensemble de l'activité de soins de radiothérapie externe soient identifiés puis analysés pour notamment réduire les risques inhérents à leur mise en œuvre.

Le service de radiothérapie dispose d'un système de management de la qualité, dont certaines parties sont gérées directement par la direction de la qualité.

Un plan d'actions de la qualité et de la sécurité des soins a été établi. Il est décliné dans le service pour les actions concernant la radiothérapie. Le plan d'actions dédié à la radiothérapie n'est pas à jour.

Les interlocuteurs ne connaissent pas l'avancement des actions indiquées dans le document, et quand celui-ci figure dans le tableau, ils ne savent pas l'expliquer (procédure écrite à 90 %).

Le pilotage des actions est attribué à un groupe de travail plutôt qu'à un pilote, groupe de travail inconnu de l'ensemble des personnes rencontrées.

Enfin, l'amélioration continue n'est pas mise en œuvre telle qu'évoquée dans le manuel d'assurance de la qualité (absence de réalisation d'audits internes notamment).

B6. Je vous demande d'assurer un meilleur suivi sur les actions d'amélioration continue et sur le suivi de votre propre plan d'actions, le recours à un référent qualité au sein du service de radiothérapie pouvant concourir à l'atteinte de cet objectif.

- **Système documentaire - Formalisation des pratiques**

Conformément aux dispositions de l'article 5 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe veille à ce qu'un système documentaire soit établi. Il contient les documents suivants (...)

2. Des procédures et des instructions de travail, et notamment celles mentionnées aux articles 6, 8 et 14(...);
3. Tous les enregistrements nécessaires, et notamment ceux mentionnés aux articles 9 et 15 (...).

Conformément aux dispositions de l'article 8 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction (...) veille également à ce que soient élaborés à partir de l'appréciation des risques précitée :

- 1. Des procédures afin d'assurer que la dose délivrée, le volume traité et les organes irradiés ou protégés sont conformes à ceux de la prescription médicale ;*
- 2. Des modes opératoires permettant l'utilisation correcte des équipements.*

Ces documents doivent être accessibles à tout moment dans chaque zone d'activité spécifique de la structure interne au regard des opérations qui y sont réalisées et des équipements qui y sont utilisés.

Les inspecteurs ont suivi le parcours patient. Ils ont noté la présence d'un logiciel interne permettant la mise sous contrôle d'un certain nombre d'étapes et garantissant ainsi la qualité et la sécurité des soins.

Les inspecteurs ont consulté au pupitre d'une tomothérapie, un document formalisant les contrôles systématiques du dossier patient à réaliser avant la première séance de traitement avec un accélérateur linéaire. Ce document n'est pas mis sous assurance qualité, malgré son importance dans le cadre de la sécurisation des traitements.

Par ailleurs, ce document n'est pas adapté à la tomothérapie. Un document associé formalise les actions spécifiques à cette technique, sans qu'il ne soit indiqué clairement quelles étapes sont remplacées dans le document initial. Cet ajout n'est pas non plus mis sous assurance qualité.

Par ailleurs, certaines procédures présentes aux pupitres ne sont pas à jour.

Les modalités de réalisation du double calcul des unités moniteurs et de la dosimétrie in vivo n'ont pas été formalisées sous forme d'un document mis sous assurance qualité. Les seuils d'acceptation des résultats ainsi que les actions à entreprendre en cas de dépassement ne sont donc pas identifiés.

Enfin, la liste des documents qualité n'est pas à jour.

B7. Je vous demande de mettre à disposition de l'ensemble du personnel la version à jour des documents de référence.

B8. Je vous demande de poursuivre la formalisation des pratiques, en créant au besoin des documents spécifiques à des techniques spécifiques quand celles-ci présentent des spécificités.

- **Etude des risques encourus par les patients**

Conformément aux dispositions de l'article 8 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe fait procéder à une étude des risques encourus par les patients. Cette étude porte a minima sur les risques pouvant aboutir à une erreur de volumes irradiés ou de dose délivrée à chaque étape du processus clinique de radiothérapie et prend en compte l'utilisation des différents dispositifs médicaux. Cette étude doit comprendre une appréciation des risques et les dispositions prises pour réduire les risques jugés non acceptables.(...)

Elle veille également à ce que soient élaborés à partir de l'appréciation des risques précitée :

- 1. Des procédures afin d'assurer que la dose délivrée, le volume traité et les organes irradiés ou protégés sont conformes à ceux de la prescription médicale ;*
- 2. Des modes opératoires permettant l'utilisation correcte des équipements.*

Ces documents doivent être accessibles à tout moment dans chaque zone d'activité spécifique de la structure interne au regard des opérations qui y sont réalisées et des équipements qui y sont utilisés.

Une étude des risques patients existe. Elle est organisée par étape du processus clinique.

Néanmoins, son architecture ne permet pas de mettre en évidence un risque récurrent tout au long de ce processus clinique.

En outre, les actions correctives mises en place ne sont pas clairement reliées aux risques qu'elles sont sensées réduire. Le pilote en charge de ses actions n'est pas identifié, leur avancement n'est pas suivi.

L'efficacité de ces actions correctives n'a pas été évaluée.

Enfin, les techniques innovantes ou spécifiques utilisées au sein du service n'ont pas fait l'objet de cette analyse des risques a priori.

B9. Je vous demande de compléter votre analyse des risques à priori encourus par les patients lors des traitements de radiothérapie en intégrant les constats ci-dessus, et notamment ceux liés aux techniques spéciales (tomothérapie, arcthérapie...).

Cette analyse des risques patients devra être actualisée lors de toute nouvelle acquisition de matériel ou lors de toute technique innovante qui seraient mises en place au sein du service.

- **Formation à l'identification des situations indésirables ou des dysfonctionnements**

Conformément aux dispositions de l'article 10 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe met en place une formation à l'intention de tout le personnel directement impliqué dans la prise en charge thérapeutique des patients en radiothérapie lui permettant a minima d'identifier les situations indésirables ou les dysfonctionnements parmi les événements quotidiens et d'en faire une déclaration au sein de l'établissement.

Des sessions de formation à l'identification des situations indésirables sont en cours. Néanmoins, il apparaît que l'ensemble du personnel n'est pas encore formé.

B10. Je vous demande de poursuivre la formation à l'identification des situations indésirables. Vous m'indiquerez l'échéance à laquelle vous aurez formé l'intégralité du personnel concerné.

- **Planification des actions d'amélioration**

Conformément aux dispositions de l'article 12 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, homologuée par arrêté du 22 janvier 2009, la direction s'assure qu'un échéancier de réalisation des actions d'amélioration proposée par l'organisation décrite à l'article 11 de la décision sus-citée, est fixé et que les responsabilités associées à leur mise en œuvre et à l'évaluation de leur efficacité sont définies.

Les déclarations d'incidents ainsi que les événements précurseurs sont analysés dans les CREX. Les analyses ne sont pas systématiquement tracées. L'efficacité des actions correctives n'est pas évaluée.

B11. Je vous demande de compléter la procédure relative au traitement des déclarations des situations indésirables en y intégrant l'organisation définie pour suivre la réalisation des actions d'amélioration proposées.

C. Observations

- **C1. Organisation de la radioprotection**

Conformément aux articles R.4451-103 et R.4451-114 du code du travail, l'employeur doit désigner une personne compétente en radioprotection (PCR) et mettre à sa disposition les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.

Les inspecteurs ont été informés de futures modifications dans l'organisation de la radioprotection des travailleurs au sein de l'Hôpital. Ces modifications devront être intégrées dans la note d'organisation de l'unité compétente en radioprotection, ainsi que dans les lettres de désignation des personnes compétentes en radioprotection concernées par ces évolutions.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous prie de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

SIGNEE PAR : D.RUEL